|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Элементы содержания: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Умения: 1.1, 1.2, 1.3*** | | |
| ***Найдите значение выражения: (РЕЗЕРВ)*** | | |
| ***\*-*** [26662](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26662) (ссылка) ***номер прототипа задания на странице сайта mathege.ru – В6 все прототипы***  <http://mathege.ru/or/ege/ShowProblems.html?posMask=64&showProto=true> | | | |
| ***Решите уравнения. Ответом на задание должно быть некоторое целое число или число, записанное в виде десятичной дроби.*** | | | |
| ***Алгебраические уравнения №1 - 26*** | | | |
| 1. [26662](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26662)     \frac{8}{9}x=4\frac{4}{9}. | 1. [26663](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26663)     -\frac{5}{6}x=18\frac{1}{3}. | 1. [26664](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26664)     \frac{x-30}{x+6}=-3. | |
| 1. [26665](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26665)     x=\frac{8x+36}{x+13}.   Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них | 1. [77366](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77366)   \frac{8}{x^2 +4}=1  Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней. | 1. [77367](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77367) \frac{7x}{2x^2 -15}=1   Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней. | |
| 1. [77371](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77371) \frac{3}{14}x^2=21\frac{3}{7}   Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней. | 1. [77372](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77372) \frac{x +5}{7x +11}=\frac{x +5}{6x +1}   Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней. | 1. [77383](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77383) \frac{1}{2x -5}=\frac{1}{8} | |
| [77384](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77384)   1. \frac{1}{10x +6}=2 | [315119](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=315119)   1. \frac{1}{3x-5}=\frac{1}{9x-14} | [26667](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26667)   1. x^2-16x+63=0.   Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них. | |
| [77368](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77368)   1. (2x -11)^2=(2x -9)^2 | [77369](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77369)   1. (x +12)^2=48x | [77370](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77370)   1. x^2 +1=(x +1)^2 | |
| [282849](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=282849)   1. (x+6)^9=512 | [282850](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=282850)   1. (x-4)^5=-243 | [26656](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26656)   1. \sqrt{55-3x}~=~7 | |
| [27465](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=27465)   1. \sqrt{5x-5}=5. | [26668](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26668)   1. \sqrt{-63-16x}=-x.   Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них. | | |
| [26660](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26660)   1. \sqrt{\frac{3}{5x-30}}~=~\frac{1}{5} | 1. [26661](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26661)   \sqrt{\frac{7x+28}{18}}~=~7 | [27466](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=27466)   1. \sqrt[5]{{x - 3}} =  - 2 | |
| 1. [77373](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77373)   \sqrt{\frac{4}{15-x}}=0,5 | 1. [77374](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77374)   \sqrt{\frac{5}{20-6x}}=\frac{1}{10} | 1. [77375](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77375) \sqrt{-40 +13x}=x Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней. | |
| ***Показательные уравнения № 27 - 37*** | | | |
| 1. [26650](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26650)   8^{-2-x}=512. | 1. [26651](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26651)   {{2}^{4x-14}}~=~\frac{1}{64} | 1. [26652](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26652)   {{\left(\frac{1}{4}\right)}^{x-15}}~=~\frac{1}{64} | |
| 1. [26653](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26653)   {{\left(\frac{1}{5}\right)}^{11-x}}~=~125 | 1. [26654](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26654)   {{36}^{x-7}}~=~\frac{1}{6} | 1. [26655](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26655)   {{\left(\frac{1}{32}\right)}^{x-6}}~=~2 | |
| 1. [21]     8^{-1+x}=512. | 1. [26670](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26670)   \left(\frac{1}{9}\right)^{2+x}=729. | 1. [77378](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77378)   \left(\frac{1}{15}\right)^{x+4}=15^x. | |
| 1. [77379](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77379)   9^{6 +x}=81^{2x} | 1. [26671](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26671)   6^{2 -5x}=0,6 \cdot 10^{2 -5x} | | |
| ***Логарифмические уравнения № 38 - 49*** | | | |
| 1. [26646](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26646)   {{\log }_{3}}(4-x)~=~4 | 1. [26647](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26647)   {{\log }_{3}}(9+x)~=~4 | 1. [26648](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26648)   {{\log }_{3}}(14-x)~=~{{\log }_{3}}5 | |
| 1. [26649](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26649)   {{\log }_{7}}(9+x)~=~{{\log }_{7}}2 | 1. [26657](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26657)   {{\log }_{3}}(x+4)~=~{{\log }_{3}}(2x-12) | 1. [26658](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26658)   {{\log }_{\frac{1}{8}}}(13-x)~=~-2 | |
| 1. [26659](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26659)   {{\log }_{4}}(8-5x)~=~2{{\log }_{4}}3 | 1. [77380](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77380)   \log_7 (x^2 +5x)=\log_7 (x^2 +6) | 1. [77381](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77381)   \log_2 (2 -x)=\log_2 (2 -3x) +1 | |
| 1. [77382](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77382) \log_{x -3} 25=2 Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней. | 1. [315120](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=315120)   \log_{81} 3 ^ {5x-8} = 2. | 1. [315121](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=315121)   2 ^ { \log_{16} 4x+1} = 5. | |
| ***Тригонометрические уравнения № 50 - 52*** | | | |
| 1. [26669](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=26669)   \cos\frac{\pi(8x+1)}{6}=\frac{\sqrt{3}}{2}.  Если уравнение имеет более одного корня, наибольший отрицательный корень. | 1. [77376](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77376)   \tg \frac{\pi (x +2)}{3}=-\sqrt{3}  Если уравнение имеет более одного корня, наибольший отрицательный корень | 1. [77377](http://mathege.ru/or/ege/ShowProblem.html?probId=77377)   \sin \frac{ \pi(x -1)}{3}=\frac{\sqrt{3}}{2}  Если уравнение имеет более одного корня, наибольший отрицательный корень. | |